近 10 年来国内外移动阅读行为研究述评*

王晓光[1,2]　刘晶[1]
[1] 武汉大学信息管理学院　武汉 430072　[2] 武汉大学信息资源研究中心　武汉 430072

摘要：[目的/意义]对移动阅读行为的相关研究进行综述，以深入理解用户的移动阅读行为特征，把握移动阅读行为研究的趋势。[方法/过程]通过文献调研和追踪，收集国内外 2007 - 2017 年发表的移动阅读行为研究相关文献，经过仔细筛选得到目标文献 254 篇，对其发表年代、期刊来源、研究对象和研究方法进行统计，并对研究主题进行论述。[结果/结论]总结出移动阅读行为研究主题包括阅读动机、阅读偏好与习惯、阅读理解与绩效以及阅读实践与应用 4 个维度，在此基础上对研究特点进行了归纳，并展望未来的研究方向。

关键词：移动阅读行为　阅读动机　阅读偏好　阅读绩效　阅读实践
分类号：G250
DOI:10.13266/j.issn.0252 - 3116.2018.13.015

1　引言

阅读是一种从书面语言和其他书面符号获取意义的社会行为、实践活动和心理过程[1]，包括读者、阅读行为和阅读内容 3 个要素。读者是阅读行为的主体，阅读内容是阅读行为的客体，阅读行为则是意义产生的过程，是读者与阅读内容之间建立联系的基础[2]。近年来，随着智能手机、平板电脑和电子阅读器等手持便携设备的普及，人们的阅读活动逐渐转向移动端，移动阅读逐渐兴起。移动阅读是指以手持便携设备为载体，通过无线/移动通信网络访问、接收或下载电子资源，并在移动设备上进行阅读的活动[3]。阅读载体的变化导致阅读行为发生了很大改变，表现出与传统阅读和电脑阅读的显著差异，移动阅读行为研究逐渐成为阅读研究领域的热点。

宁璐嘉和李桂华认为阅读行为研究领域主要存在 3 种研究导向，分别是行为过程导向、认知效果导向和阅读体验导向[4]，移动阅读行为研究领域同样呈现出这 3 种研究导向。行为过程导向的研究关注不同类型的读者在阅读过程中的行为模式差异[5]，这类研究有利于从行为事实角度把握用户的移动阅读过程，但是缺乏对读者信息加工过程和影响因素的探讨。认知效果导向的研究关注读者在阅读过程中的信息加工过程以及大脑对阅读内容的解码认知活动[6-7]，这类研究有助于理解读者的心理加工过程，但忽略了影响读者阅读认知的其他因素，如社会因素、文化因素等。阅读体验导向的研究关注读者阅读过程中的感知层面，分析读者心理反应、外部环境以及读者行为之间的交互活动[8-9]，这类研究有助于为读者创造更好的阅读环境和提供更好的阅读设备，但是一般缺乏系统的研究框架，效果难于评估。

由此可知，移动阅读行为研究属于典型的跨学科研究，研究成果已经相当丰富，但广泛分散于阅读学、数字出版、心理学、信息行为学等多个领域，缺乏对移动阅读行为研究的系统梳理、调研与综述。对已有研究进行综述，不仅有助于全面理解用户的移动阅读行为，更有利于构建移动阅读行为研究框架，指明移动阅读行为研究的方向和趋势，从而进一步拓展移动阅读行为的研究空间。本文对近 10 年来分散在各领域的国内外移动阅读行为研究进行综述，以获取对现有研究的整体认识，阐明发展趋势，以期推动移动阅读行为的理论构建和实践发展。

2　文献来源

本文以广泛的文献调研和追踪分析为基础，选取国内外知名引文数据库和学术搜索引擎为数据源，收

* 本文系国家社会科学基金重大项目“基于认知计算的学术论文评价理论与方法研究”（项目编号：17ZDA292）研究成果之一。
作者简介：王晓光（ORCID：0000 - 0003 - 1284 - 7164），教授，博士生导师，E-mail：wxguang@whu.edu.cn；刘晶（ORCID：0000 - 0002 - 4820 - 0728），硕士研究生。
收稿日期：2018 - 01 - 21　修回日期：2018 - 04 - 01　本文起止页码：119 - 126　本文责任编辑：刘远颖

集 2007 – 2017 年发表的移动阅读行为研究相关文献。

国外文献以 Wiley、ACM Digital Library、Springer、WOS、Google Scholar 等为数据源，以"TS = (digital reading OR online reading OR electronic reading OR E-book reading OR mobile reading OR mobile phone reading OR digital device reading OR new media reading) AND behavior"为检索策略进行主题检索。国内文献以中国知网、百度学术等作为数据源，以"主题词 = (数字阅读行为) OR (网络阅读行为) OR (电子阅读行为) OR (电子书阅读行为) OR (移动阅读行为) OR (手机阅读行为) OR (数字设备阅读行为) 进行主题检索"。检索时间为 2007 – 2017 年，同时通过参考文献和引证文献扩大目标文献集，最后对文献进行机器查重和人工筛选，去除重复文献以及与主题无关的文献，最终得到国内外近 10 年发表的与主题高度相关的研究文献共 254 篇，其中国内 148 篇，国外 106 篇。以这 254 篇文献为数据源进行基础数据统计，揭示移动阅读行为研究的分布特征，然后从不同维度对移动阅读行为研究进行全面综述。

3 阅读行为研究基本面分析

3.1 文献增长与期刊分布

统计文献的年代分布可以看出研究增长情况，还可以根据文献数量变化分析该领域的发展规律和趋势。如图 1 所示，从 2007 年开始，移动阅读行为研究基本呈上升趋势，文献发表量逐年增多。国内研究起步较晚，2007 年未找到与移动阅读行为研究相关的文献，随后研究不断增加，2014 年达到高峰，而国外研究始终处于稳步增长状态。



图 1 研究文献时间分布

统计文献的期刊分布有助于了解研究领域的核心期刊群体，本研究选择的 254 篇文献中，国外会议论文为 39 篇，期刊论文为 67 篇，发表文章较多的期刊有 Computers & Education、Library & Information Science Research 和 Applied Ergonmics 等（见图 2），属于教育学、计算机科学和图书情报学领域；国内学位论文为 20 篇，期刊论文为 124 篇，发表文章较多的期刊有《图书情报工作》《图书馆论坛》《图书馆学研究》等（见图 3），属于图书情报学领域。由此看来，移动阅读行为研究的期刊分布较为广泛，但研究领域较为集中。

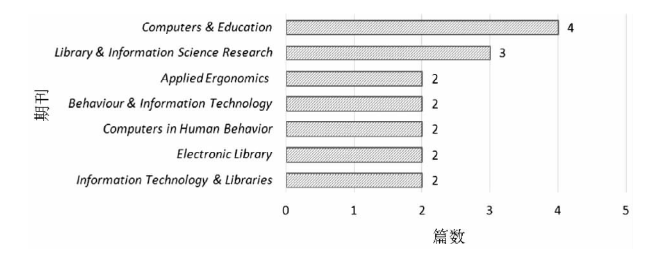


图 2 国外研究文献期刊载文量排名

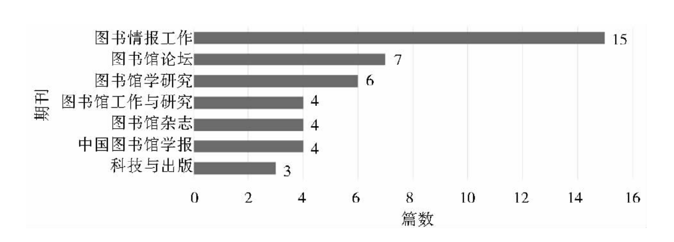


图 3 国内研究文献期刊载文量排名

3.2 移动阅读研究对象与方法分析

在信息系统领域，用户行为研究一般分为规范研究和实证研究两大类。规范研究指根据假设按照事物内在联系运用逻辑推理得到结论的研究过程；实证研究指从大量经验事实中通过科学归纳，总结出具有意义的结论或规律，然后通过科学的逻辑演绎方法推导出某些结论或规律，再将这些结论或规律回到现实中进行检验的方法论思想，也就是说实证研究是从理论层次到经验层次，再从经验层次到理论层次的不断循环往复的研究过程[10]。与规范研究相比，实证研究在一定程度上更加深入地探究了移动阅读行为的过程和本质，反映了移动阅读行为研究的特征。本研究选择的 254 篇文献中，国内有 124 篇文献为实证研究，占比 83.8%，国外有 98 篇文献为实证研究，占比 92.5%。相较之下，国外更倾向于实证研究。

学者对不同群体的移动阅读行为进行了实证研究（见图 4），最常见的研究对象为高校师生和一般移动用户，以高校师生为研究对象的文献中，国外有 34 篇 (35.71%)，国内有 78 篇 (62.90%)；以一般移动用户为研究对象的文献中，国外有 42 篇 (42.86%)，国内有 30 篇 (24.19%)。可见，国内的移动阅读行为实证研究较集中于高校用户，高校群体是目前最为活跃的移动阅读用户，说明研究具有一定代表性，但同时也说明了国内实证研究的研究对象相对比较单一。相较而言，国外研究对象更为广泛，更多关注一般移动用户的普遍阅读行为。

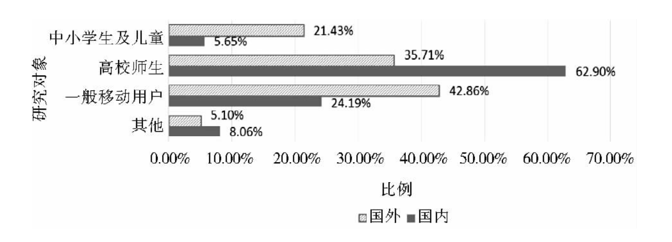


图 4　移动阅读行为实证研究对象及比例

学者在研究移动阅读行为时采用了多种研究方法(见图 5),且倾向于同时采用多种研究方法。国内研究多采用问卷调查法和访谈法等定性研究方法,国外研究融合了定性和定量的研究方法,研究方法更为多样,包括问卷调查法、实验法、访谈法、网络日志法、自我报告法、日记法和焦点小组讨论法等。实验法由于其具备的科学性和客观性,目前已经被国外学者广泛用于移动阅读行为研究,并得到了很多有价值的结论。我国相关研究还较少应用实验法,一般多采用问卷调查法获取数据,然后结合统计分析工具如 SPSS 等对获得的数据进行整理、分析、归纳,进而得出有意义的结论。

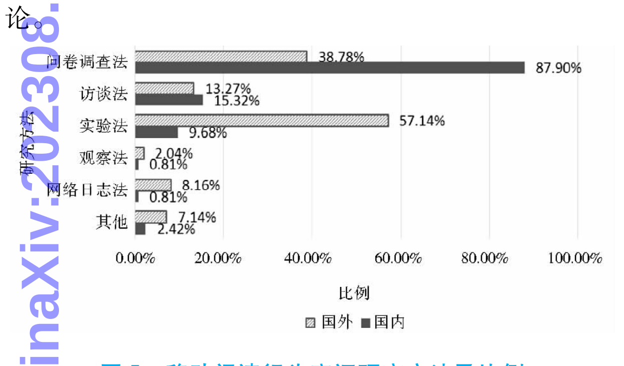


图 5　移动阅读行为实证研究方法及比例

4　移动阅读行为研究主题

4.1　移动阅读动机研究

阅读动机是指由与阅读有关的目标所引导、激发和维持的个体阅读活动的内在心理过程和内部动力过程[11]。20 世纪中叶前后,学者开始从阅读动机的角度研究阅读行为[12 – 14]。由于不同学者对于阅读动机的构成有着不同认识,因此阅读动机的划分是多维的,但也呈现出一定程度的普遍互通性。大量研究发现大学生移动阅读动机主要包括娱乐性动机、功能性动机、社交性动机、资讯性动机和专业学习动机,其中娱乐性动机是主要动机,专业学习动机目前尚未占据绝对优势[15 – 20]。学者还对其他群体的移动阅读动机进行了探究,李武以上海市初高中学生微信阅读为例,发现青少年社会化阅读动机分为内在性动机、社交性动机和成就性动机,其中社交性动机是主要动机[21],进一步研究发现,这些动机对社交化阅读行为均有显著影响[22]。周懿瑾和吴暖暖对移动新闻阅读行为进行调查,发现用户阅读移动新闻的主要动机源于认知需求,其次是为了缓解无聊和充分利用碎片化时间,参与评论互动的主要动机是新闻内容引发跟帖欲望,次要动机是希望得到认可[23]。研究还发现,轻松浏览和娱乐消遣是白领青年手机阅读的首要动机[24]。部分研究从不同视角探究了用户从传统纸媒转移到数字媒体进行阅读的驱动因素。徐孝娟等基于"用户价值导向"视角发现用户从传统纸媒向数字媒体转移阅读主要受到功能性、机会性、社会性及情感性价值的驱动,对情感性维度的关注已经超过功能性维度[25]。

上述研究对移动阅读动机的划分更倾向于外部动机,而较少关注心理动机。对移动阅读的心理动机进行探究,能够更好地发现用户移动阅读的心理需要,激发移动阅读的兴趣,培养移动阅读的习惯,树立移动阅读的价值观。

4.2　移动阅读偏好与习惯

在移动阅读偏好与习惯方面,性别、年龄、学历、学科背景、教育水平等人口统计特征是了解不同群体阅读行为的重要切入点[26]。大量研究将人口统计特征作为多维变量,结果显示不同特征的用户群体移动阅读行为存在不同程度的差异[27 – 28];部分研究将个别变量作为独立分析单元,如 L. Zhang 和 W. Ma 研究发现受过良好教育的用户愿意为学术论文付费,其他用户倾向于阅读在线小说[29];J. A. Cordóngarcía 等研究认为,西班牙高等教育中人文、社会科学和法律专业的学生偏向于阅读传统纸质图书,而实验科学、技术教育和健康专业的学生更喜欢阅读电子书[30]。上述研究揭示了不同特征用户群体的移动阅读行为偏好,其结果可以作为移动阅读服务提供商差异化营销和个性化推荐的参考,但与此同时,该类研究缺乏对不同特征群体移动阅读偏好不同的内在机制的探究。

随着移动设备的不断普及,用户拥有的移动阅读设备数量增多,类型更加多样。由于数字阅读设备的类型、屏幕尺寸、分辨率、功能设计等显著不同,用户在不同设备上的阅读行为存在差异,学者对其进行了广泛研究。从阅读终端来看,智能手机的使用率最高,其次是平板电脑[31];不同设备的阅读场景不同,用户习惯在临时性场所使用手机阅读,在固定场所选择平板电脑或电子阅读器阅读[32];不同设备的阅读主题各有侧重,用户习惯使用电子阅读器和平板电脑阅读娱乐

性内容而不是学术著作或科普作品[33]；不同设备的操作行为同样存在差异，与台式机和笔记本电脑相比，手机阅读时浏览和扫读行为增加了51.7%，跳读行为增加了55.1%[34]，用户使用Kindle阅读时最频繁的操作是听书，其次是做笔记、网络检索等[35]。现有研究结果多通过问卷调查和阅读实验归纳总结得到，随着眼动追踪技术的进步，移动阅读的眼动研究也逐渐兴起。E. Siegenthaler等探究了阅读基于e-Ink技术的电子阅读器、基于LCD技术的平板电脑和传统纸质图书的眼动差异，结果发现注视时长上，电子阅读器的阅读注视时长与平板电脑相似，但低于纸质图书；回视比例上，电子阅读器的阅读回视比例与纸质图书相似，但高于平板电脑；阅读速度上，电子阅读器的阅读速度快于纸质图书和平板电脑[6,36-37]。然而，D. Zambarbieri等的研究结果却显示用户在不同移动设备上的注视时长、回视比例和阅读速度无明显差异[38]。对上述研究深入分析后发现，影响用户移动阅读眼球运动的不是设备类型，而是设备的图像质量、人造光条件、功能设计等，随着电子显示屏技术的发展，移动设备变得更加舒适，更加适应用户阅读环境，用户阅读在不同移动设备上的眼动差异逐渐变小。

学者对不同阶段的移动阅读行为偏好也进行了探究。茆意宏等基于阅读认知理论和阅读学理论分别对移动阅读寻求行为、利用行为和交流行为进行了实证研究，发现用户主要通过随意浏览、导航、检索、社会化推荐和广告寻求移动阅读内容，主要阅读新闻、娱乐等轻阅读内容，每次阅读的平均时长一般在30分钟以内，大部分用户会与别人交流阅读内容，使用最多的移动阅读交流方式是聊天讨论，其次是转发、发表日志心情、关注或收看等[32,39-40]。刘亚和蹇瑞卿则基于威尔逊信息行为模型，从阅读需求、阅读寻求、阅读处理和使用3个阶段对大学生手机阅读行为进行分析，发现大学生手机阅读需求包括了解资讯、休闲娱乐、利用碎片化时间、学习、保持网络联系等，阅读内容获取方式包括联网阅读和下载至本地阅读，阅读环境几乎包括整个校园，坐车途中也是常见阅读环境，大部分大学生每天阅读时长超过半小时，多集中在睡前[41]。与以往数字阅读研究相比，目前移动阅读过程研究侧重于描述性分析，一定程度上把握了阅读前、阅读中和阅读后3个不同阶段的移动阅读行为特征，但是缺乏对不同阶段移动阅读行为模式的挖掘。

由此，移动阅读行为模式的探索性研究应运而生，逐渐兴起。研究聚焦于移动阅读行为习惯的差异与变化[4]，对移动用户在阅读内容选择、阅读导航和阅读认知以及阅读反馈交流等方面的行为模式和内在机制进行探究。Z. Liu和X. Huang研究发现，用户在使用移动阅读设备时，习惯通过浏览、扫读和跳读来满足碎片化时间下的阅读需求，一次性、非线性和选择性的特征越来越明显[42]。P. Braslavski等通过网络日志发现移动用户倾向于同时阅读多本图书，并喜欢广泛试读，然后选择少数感兴趣的内容继续阅读，并称之为“并行阅读模式”和“试读——放弃模式”[5]。毕秋敏等总结了基于兴趣与社交的社会化阅读模式，认为移动阅读越来越体现出以社交关系为纽带，注重分享、交流和互动[43]。王佑镁从跨媒体和泛在化的双重视角出发，系统分析了移动互联网时代跨媒体阅读的O2O特质，构建了基于O2O的跨媒体阅读模式，阐述了跨媒体阅读的连续一致、即时分享、连续补偿和即时互动4种模式，并且这种跨平台、多媒体阅读模式正在不断改变用户学习与阅读习惯[44]。随着大数据技术的发展，移动阅读行为大数据将为移动阅读行为模式挖掘提供有力的数据支撑，用户移动阅读行为大数据的追踪和分析将成为移动阅读行为模式研究的新兴热点。

4.3 移动阅读理解与效果

理解是从信息中提取意义的过程，是阅读的一个关键结果[45]。当前研究较少关注移动阅读环境下的阅读理解与绩效问题，研究文献以外文为主。学者对于移动阅读能否获得良好的阅读理解与效果存在分歧。D. Long和S. Szabo通过实验发现中学生使用电子阅读器和纸质图书的阅读动机、阅读态度和阅读理解方面没有显著差异[46]。S. J. Margolin等同样发现移动用户在阅读纸张、电脑与电子阅读器的阅读理解效果没有差异[47]。与之相反，Y. C. Hsieh等调查了纸张及不同规格数字阅读设备对阅读绩效的影响，结果显示用户纸质阅读的理解水平高于数字阅读，且屏幕尺寸对阅读绩效没有影响，因此认为是移动阅读速度偏快导致了较低的阅读理解水平[48]。

国内外学者还对移动阅读理解和效果的影响因素进行了深入研究，并将其大致分为读者因素、文本因素和环境因素3个方面。读者因素方面，如G. Chen等通过实验发现用户阅读纸质图书的浅层理解效果优于数字阅读，但是对平板电脑高度熟悉的用户深层理解效果优于对平板电脑不够熟悉的用户，由此说明阅读媒介不是影响阅读理解的原因，只要给予足够培训，数字阅读也能获得良好的阅读理解[49]。文本因素方面，如Y. Zeng等通过实验探究发现电子书格式和阅读设备

对阅读速度和理解水平有影响，用户阅读EPUB格式文件的平均阅读理解水平偏高[50]。环境因素方面，如Y. N. Su等探究了音乐对电子书阅读行为和效果的影响，发现音乐对降低学习焦虑、提高学生阅读率、阅读理解能力等方面有积极作用，但对学生的解释过程有负面影响，原因是音乐会吸引注意力导致额外负荷[51]。M. C. Pattuelli和D. Rabina指出移动阅读设备不具备下划线、书签和注释等传统阅读的常用功能，从而影响了移动阅读的使用和理解[35]。以上指标对于移动阅读用户理解和绩效的具体影响程度，还有待进一步研究。

移动情境下的阅读行为呈现出浅俗化、碎片化和快餐式的特征，不利于用户获得更好的阅读效果，如何促进“深阅读”成为当下的研究热点之一。邱相彬采用问卷调查法发现移动互联网环境下大学生的阅读行为普遍具有快餐式、跳跃式、随意性以及功利性等浅阅读特征，对深阅读的阅读专注度和阅读理解程度等各方面都产生了影响[52]。针对这种浅阅读现象，K. L. Huang等根据用户阅读体验，对平板电脑进行功能设计和界面设计优化，实验结果证明，改进后的平板电脑在感知有用性、感知易用性等方面的平均分都高于原始版本[53]；陈志慧也提到相关部门尤其是图书馆应该倡导深度阅读、培养阅读习惯和重建阅读体验，正确引导用户合理安排阅读时间、引导用户开展经典文献的“深阅读”[54]。

移动互联网技术的发展，在信息内容激增和阅读载体发生改变的同时，用户的阅读行为和习惯也发生改变，那么移动阅读的理解效果是否改变、怎样改变以及应该怎样促进移动阅读的理解效果都将成为未来很长时间内的重要研究主题。

4.4 移动阅读实践与应用

在移动阅读行为研究中，移动阅读系统与平台设计以及移动阅读应用交互设计受到较多关注。近年来，“以用户为中心”的设计理念逐渐受到重视，用户行为特征和用户体验差异成为阅读产品设计的关键因素。移动阅读系统与平台设计方面，学者基于用户阅读不同设备、不同应用以及不同文本的体验差异，对现有阅读设备、应用或文本进行优化，进而设计实验验证阅读体验是否改善。如Y. Lu等基于用户使用移动设备和台式电脑访问新闻网站的不同体验，认为移动设备的新闻网站应该更加高效地利用空间，减少文字输入，增强用户控制，促进社交媒体分享[9]；吴丹和冉爱华基于移动阅读应用的用户体验，认为移动阅读应用应该细化用户分类，深入挖掘用户需求，突出阅读应用的美学设计[55]；L. Hsiuli实验发现用户阅读静态电子书时具有最高购买意愿和最低感知复杂性，从而证明静态电子书更能促进移动阅读行为[56]；K. M. Alam等构想了触觉电子书(HE-Book)系统，结合触觉接口(如触觉夹克、臂带等)接受用户触觉情绪信号，将家庭娱乐系统与用户阅读体验融合，融合图像和视频生成基于3D环境的增强呈现的阅读材料，为用户提供亲密的移动阅读体验[57]。

移动阅读个性化推荐方面，学者采用实验日志法或网络日志法，收集用户移动阅读的行为数据，总结归纳，构建更为有效的个性化推荐模型，促进用户阅读效果。如C. X. Jia等通过对手机阅读日志的分析，发现基于质量扩散算法的个性化推荐系统具有突出的性能，可以帮助用户快速找到感兴趣的图书[58]；J. H. Oh等提出一种自动收集用户阅读模式数据(屏幕上每个句子的位置、滚动手指的位置以及屏幕上每个句子的曝光时间)的新方法，继而自动生成突出显示文本，提升用户阅读理解[59]。

移动阅读应用的可用性评估在移动阅读行为研究中也受到一定关注。如C. H. Huang和C. M. Wang基于用户阅读电子书的手势操作和交互行为，采用尼尔森的评估交互性电子书阅读界面的5个指标分析电子书界面可用性，并为互动式电子书的开发与改进提出了交互设计原则[60]。

基于阅读行为和阅读体验的移动互联网阅读产品设计目前还属于新兴领域。就当前研究而言，国外的移动阅读实践与应用研究已经相当丰富，对移动阅读产品设计具有丰富的借鉴意义，国内相关研究则相对比较缺乏，多聚焦于移动阅读产品或移动图书馆优化移动阅读服务的策略讨论层面。未来研究应该更加深入挖掘用户移动阅读行为模式和阅读体验差异，在此基础上对移动阅读产品进行优化，从而推动移动阅读实践发展。

5 结语

综上所述，国内外移动阅读行为研究的特点可以归纳为以下几点：①研究方法多样，呈现出多种研究方法融合使用的趋势，问卷调查法和实验法是目前主要的数据采集方法。然而随着计算机技术的发展，网络日志分析法和眼球追踪法正在日益兴起。②数据采集对象相对比较单一，主要针对大学生群体，样本数量偏小。尽管农民、中小学生及儿童等人群的移动阅读行

为已经引起国内外学者的关注,但是当前研究的主要对象仍然是高校用户,尤其是大学生群体。③研究角度较为丰富,但理论构建不足,缺乏整合分析。当前研究重视对不同群体的移动阅读行为的实证研究,侧重对移动阅读现象进行描述,缺乏对移动阅读行为规律和模式的归纳和揭示,且鲜有对移动阅读行为本质的理论探究,重实证轻理论,存在理论研究与实证研究脱节的问题。

在上述分析基础上,笔者认为移动阅读行为研究未来将沿着以下几个方向发展:

(1)数据收集和分析方法更加多样。随着大数据的发展,网络日志应该成为主要的数据来源;另外随着人机交互技术的快速发展,高技术含量的研究方法,如视频捕捉法、视线追踪法、出声思考法、眼球追踪法等也将成为移动阅读行为研究的数据收集方法,研究还应引入智能穿戴设备、人工智能助手、眼球运动追踪仪、脑电仪等新型设备记录精细的移动阅读行为数据。

(2)研究对象更加广泛。随着移动互联网的普及,能够接触到移动阅读的用户群体越来越广泛,不同用户群体移动阅读行为显著不同,未来研究将选择更加细化的用户群体进行研究,关注不同用户群体的移动阅读行为差异,研究还将面向一般移动阅读用户,探索移动阅读行为的普遍性规律。

(3)研究变量进一步细化。首先,研究将聚焦不同情境下的移动阅读行为,包括娱乐情景、学习情景和学术情景;其次,研究还将对不同阅读任务及阅读阶段的行为特征进行探索,如移动阅读内容搜寻、移动阅读内容理解、移动阅读内容反馈等;另外,研究将细化影响因素,探究多样性的、交叉性的变量对移动阅读行为的影响。

(4)关注移动阅读系统设计。不同阅读情境下,如何设计阅读系统才能提高读者对内容的参与(engagement)、沉浸(immersion)和理解(comprehension)是优化移动阅读系统和实现阅读任务的关键,相关研究还相当稀少。

(5)移动阅读理论整合建构。理论建构是研究可持续进行的关键,未来应该引入社会心理学、认知心理学、人类行为动力学、信息行为学等跨领域理论对移动阅读行为进行建模,加强相关概念体系及理论框架的建构,进一步探讨移动阅读行为的内在要素与作用机制。

参考文献:

[1] 王余光. 中国读书大辞典[M]. 南京:南京大学出版社, 1999.
[2] REICHERT J. The act of reading: a theory of aesthetic response (review) [J]. Philosophy & literature, 1980, 4(1):131-132.
[3] 曾妍. 移动阅读在图书馆实行的可能性分析[J]. 图书馆建设, 2009(2):76-78.
[4] 宁璐嘉,李桂华. 当代阅读行为研究:研究导向与概念构成[J]. 国家图书馆学刊,2017,26(4):3-12.
[5] BRASLAVSKI P, PETRAS V, LIKHOSHERSTOV V. Large-scale log analysis of digital reading[C]// AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE. ASIS&T meeting: creating knowledge, enhancing lives through information & technology. Maryland: ACM, 2016:44-53.
[6] SIEGENTHALER E, SCHMID L, WYSS M, et al. LCD vs. E-ink: an analysis of the reading behavior [J]. Journal of eye movement research, 2012, 5(3):1-7.
[7] 袁曦临. 网络数字阅读行为对对阅读脑的改造及其对认知的影响[J]. 图书馆杂志,2016(4):18-26.
[8] 袁曦临, 王骏, 孙雅楠. 基于 PAD 的移动阅读行为及阅读体验实证研究[J]. 图书馆杂志, 2013, 32(3):22-27.
[9] LU Y, WANG X, MA Y. Comparing user experience in a news Website across three devices: iPhone, iPad, and desktop [J]. Proceedings of the American Society for Information Science &Technology, 2013, 50(1):1-4.
[10] 蔡禾, 赵巍. 社会学的实证研究辨析[J]. 社会学研究, 1994(3):8-12.
[11] 耿雅津. 大学生阅读研究综述[J]. 图书馆学刊, 2013(9):137-140.
[12] BUTLER H L. An inquiry into the statement of motives by readers [J]. Library quarterly, 1940, 10(1):1-49.
[13] PRESCOTT G A. Use reading tests carefully: they can be dangerous tools[J]. Reading teacher, 1952, 5(5):3-5.
[14] RAMSEY W. An analysis of variables predictive of reading growth [J]. Journal of developmental reading, 1960, 3(3):158-164.
[15] 李武. 在校大学生手机阅读使用与满足分析——以上海地区为例[J]. 图书情报工作, 2011, 55(14):15-19.
[16] 李武, 刘宇, 张博. 大学生移动阅读的使用动机和用户评价研究——基于中日韩三国的跨国比较[J]. 出版科学, 2014, 22(6):83-87.
[17] 俞红蕾. 大学生手机阅读动机研究:以南京地区为例[J]. 江苏开放大学学报, 2015, 26(6):23-26.
[18] 俞红蕾. 大学生手机阅读现状调查及动机分析[J]. 顺德职业技术学院学报, 2015(4):30-34.
[19] 毕秋敏, 曾志勇, 陈楠. 大学生手机阅读行为研究[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2015(4):99-108.
[20] 卢增锴. 大学生手机阅读行为的实证研究:使用与满足理论的视角[J]. 新闻传播, 2015,6(10):230-232.
[21] 李武. 青少年社会化阅读动机研究:以上海初高中生微信阅读为例[J]. 中国图书馆学报, 2014(6):115-128.
[22] 李武, 吴月华, 刘宇. 青少年社会化阅读动机与行为之关系研究——以上海市初高中生微信阅读为例[J]. 图书情报工作,

2014, 58(23):61－68.

[23] 周懿瑾，吴暖暖. 移动网民新闻阅读的特征、使用习惯和动机[J]. 新闻记者, 2013(10): 64－70.

[24] 赵小燕. 白领青年手机阅读状况实证研究——以青岛地区白领青年为例[D]. 济南:山东大学, 2014.

[25] 徐孝娟，赵宇翔，朱庆华. 从传统纸媒到数字媒介的用户阅读转移行为研究——基于MEC理论的探索[J]. 中国图书馆学报, 2016, 42(3):116－127.

[26] 赵文军，陈焕之，蒋伟进. 近10年来国内外数字阅读研究综述[J]. 图书情报工作, 2017, 61(18):128－136.

[27] 阚德涛，钱军. 基于人口特征的大学生移动阅读行为分析[J]. 现代情报, 2016, 36(2):109－113.

[28] 高春玲，卢小君，郑永宝. 基于个体特征的用户移动阅读行为的差异分析——以辽宁师范大学师生为例[J]. 图书情报工作, 2013, 57(9):70－74.

[29] ZHANG L, MA W. Correlation analysis between users' educational level and mobile reading behavior [J]. Library hi tech, 2011, 29(3):424－435.

[30] CORDÓNGARCÍA J A, POULIOT C, PINTO M. E-book reading among Spanish university students[J]. Electronic library, 2014, 32(4):277－296.

[31] 王海燕. 移动阅读用户行为调查与分析[J]. 编辑之友, 2017(2):10－14.

[32] 万健，张云，茆意宏. 移动互联网用户阅读交流行为研究[J]. 图书情报工作, 2014,58(17):31－35.

[33] FOASBERG N M. Adoption of e-book readers among college students: a survey [J]. Information technology & libraries, 2011, 30(3):108－122.

[34] MARSHALL C C, RUOTOLO C. Reading-in-the-small: a study of reading on small form factor devices [C]// ACM/IEEE-CS joint conference on digital libraries. New York: ACM, 2002:56－64.

[35] PATTUELLI M C, RABINA D. Forms, effects, function: LIS students' attitudes towards portable e - book readers [J]. ASLIB proceedings, 2013, 62(3):228－244.

[36] SIEGENTHALER E, WURTZ P, BERGAMIN P, et al. Comparing reading processes on e-ink displays and print [J]. Displays, 2011, 32(5):268－273.

[37] SIEGENTHALER E, BOCHUD Y, BERGAMIN P, et al. Reading on LCD vs e-Ink displays: effects on fatigue and visual strain [J]. Ophthalmic & physiological optics, 2012, 32(5):367－374.

[38] ZAMBARBIERI D, CARNIGLIA E. Eye movement analysis of reading from computer displays, eReaders and printed books [J]. Ophthalmic & physiological optics, 2012, 32(5):390－396.

[39] 茆意宏，侯雪，胡振宁. 移动互联网用户阅读寻求行为研究[J]. 图书情报工作,2014,58(17):15－22.

[40] 何琳，魏雅雯，茆意宏. 移动互联网用户阅读利用行为研究[J]. 图书情报工作, 2014,58(17):23－30.

[41] 刘亚，蹇瑞卿. 大学生手机阅读行为的调查分析[J]. 图书馆论坛, 2013, 33(3):97－101.

[42] LIU Z, HUANG X. Reading on the move: a study of reading behavior of undergraduate smartphone users in China [J]. Library & information science research, 2016, 38(3):235－242.

[43] 毕秋敏，曾志勇，李明. 移动阅读新模式:基于兴趣与社交的社会化阅读[J]. 出版发行研究, 2013(4):49－52.

[44] 王佑镁. 跨媒体阅读:整合O2O与MOOCs的泛在阅读新趋势[J]. 中国电化教育, 2015(1):22－28.

[45] FREUND L, KOPAK R, OBRIEN H. The effects of textual environment on reading comprehension: implications for searching as learning [J]. Journal of information science, 2016, 42(1):79－93.

[46] LONG D, SZABO S. E-readers and the effects on students' reading motivation, attitude and comprehension during guided reading [J]. Cogent education, 2016, 3(1):1197818.

[47] MARGOLIN S J, DRISCOLL C, TOLAND M J, et al. E-readers, computer screens, or paper: does reading comprehension change across media platforms? [J]. Applied cognitive psychology, 2013, 27(4):512－519.

[48] HSIEH Y C, KUO C T, LIN H. The effect of screen size of mobile devices on reading efficiency[C]//ZHOU J, SALVENDY G. 2nd international conference on human aspects of IT for the aged population. Switzerland: Springer international publishing, 2016:435－445.

[49] CHEN G, CHENG W, CHANG T W, et al. A comparison of reading comprehension across paper, computer screens, and tablets: does tablet familiarity matter? [J]. Journal of computers in education, 2014, 1(2/3):213－225.

[50] ZENG Y, BAI X, XU J, et al. The influence of e-book format and reading device on users' reading experience: a case study of graduate students [J]. Publishing research quarterly, 2016, 32(4):1－12.

[51] SU Y N, KAO C C, HSU C C, et al. How does Mozart's music affect children's reading? The evidence from learning anxiety and reading rates with e-books[J]. Educational technology & society, 2017, 20(2):101－112.

[52] 邱相彬，沈书生，徐晓拉. 移动网络环境下"浅阅读"对"深阅读"的影响分析——基于对浙江六所高校大学生的实证研究[J]. 图书馆学研究, 2016(1):71－75.

[53] HUANG K L, CHEN K H, HO C H. Promoting in-depth reading experience and acceptance: design and assessment of tablet reading interfaces [J]. Behaviour & information technology, 2014, 33(6):606－618.

[54] 陈志慧. 大学生移动网络阅读行为实证研究——以广东省大学生为例[J]. 图书馆学刊, 2014, 36(9):54－57.

[55] 吴丹，冉爱华. 移动阅读应用的用户体验比较研究[J]. 现代图书情报技术, 2015, 31(S1):73－79.

[56] HSIULI L. The effect of presentation types and flow on E-book purchase intention [J]. Eurasia journal of mathematics, science & technology education, 2016, 12(3):669－686.

[57] ALAM K M, RAHMAN A S M M, SADDIK A E. Mobile haptic e-book system to support 3D immersive reading in ubiquitous environments [J]. ACM transactions on multimedia computing communications & applications, 2013, 9(4):1 – 20.

[58] JIA C X, LIU C, LIU R R, et al. Application of recommendation system: an empirical study of the mobile reading platform[C]// CHEN L, et al. ISMIS' 12 Proceedings of the 20th international conference on foundations of intelligent systems. Berlin: Springer, 2012:397 – 404.

[59] OH J H, NAM S J, LEE J. Generating highlights automatically from text-reading behaviors on mobile devices[C]//CHI '14 extended abstracts on human factors in computing systems. New York: ACM, 2014:2317 – 2322.

[60] HUANG C H, WANG C M. Usability analysis in gesture operation of interactive e-books on mobile devices[C]// MARCUS A. 1st international conference on design, user experience, and usability (DUXU). Berlin: Springer, 2011:573 – 582.

作者贡献说明:

王晓光:论文主题与思路设计,研究框架的设计与指导;

刘晶:资料收集与整理,论文撰写。

Review of Domestic and International Mobile Reading Behaviors Study in the Recent Decade

Wang Xiaoguang[1,2] Liu Jing[1]

[1] School of Information Management, Wuhan University, Wuhan 430072

[2] Center for Studies of Information Resources, Wuhan University, Wuhan 430072

Abstract: [**Purpose/significance**] The review of research on the mainstream reading behavior can promote the understanding of users' mobile reading behavior and indicate the direction of the future research. [**Method/process**] The paper tracked the research articles regarding mobile reading behavior published from 2007 to 2017. A sample of 254 articles was obtained after careful screening. More analysis was conducted in terms of the distribution of literature growth, journal sources, research methods, research objects and research themes. [**Result/conclusion**] The research on reading motivation, reading habit and preference, reading comprehension and performance as well as practice and application of mobile reading behavior were summarized. By analyzing the research abroad, this article discussed the future research trends so as to arouse the attention of the scholars in related field.

Keywords: mobile reading behavior reading motivation reading preference reading performance reading practice